دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة الـــــتربية والـــــتعليم
إدارة منطقة الفجيرة التعليمية

المادة:الـــــعـــــلـــــوم
الصف:الثامن
اليوم والتاريخ: .../ ...../2009م
الزمن: ساعة ونصف
الفترة: وحيدة

# امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام 2008 - 2009 م

**عزيزي الطالب/ـة تأكد/ي من ان عدد اوراق الامتحان هي 6 اوراق**

## السؤال الأول: ( 14 درجة )

**اولاً ) قارن بين مكونات الخلية الحيوانية والنباتية حسب الجدول الاتي :** **( 6 ) درجات**

| | الخلية النباتية | الخلية الحيوانية |
|---|---|---|
| السيتوبلاوم | ..... | ..... |
| البلاستيدات | ..... | ..... |
| الجسم المركزي | ..... | ..... |

**ثانياً ) ضع رقم الإجابة الصحيح في الفراغ المناسب في الجدول الآتي :** **( 5 ) درجات**

| المفهوم العلمي | رقم الإجابة الصحيحة |
|---|---|
| الحجم | ..... |
| الكتلة | ..... |
| الوزن | ..... |
| الكثافة | ..... |
| قوة دفع السائل | ..... |

| الرقم | وحدة القياس |
|---|---|
| 1 | نيوتن |
| 2 | كجم |
| 3 | جم/سم$^3$ |
| 4 | سم$^3$ |

**ثالثاً ) بماذا تنصح لتجنب مرض الايدز ؟ ..** **( 3 ) درجات**

1) .....
2) .....
3) .....

**السؤال الثاني :** **( 20 درجة )**

**أولاً ) : اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية بين القوسين:**

**( 10 ) درجات**

1. **( ..... ) عملية انتقال حبوب اللقاح من المّتك إلى الميسم في الزهرة.**
2. **( ..... ) عدسة مثبتة في الطرف العلوي للمجهر.**
3. **( ..... ) مرحلة من العمر المرأة يتوقف فيها المبيض عن انتاج البويضان من 45-50 سنه.**
4. **( ..... ) خط يُرسم على جوانب السفن يمثل الأمان في حمولتها.**
5. **( ..... ) نقطة تقع في منتصف السطح العاكس للمرآة الكروية.**
6. **( ..... ) فتحة صغيرة في مقدمة عين الإنسان تدخل عن طريقها الأشعة الضوئية.**
7. **( ..... ) اندماج نواة الحيوان المنوي مع البويضة.**
8. **( ..... ) مجموعة الالوان التي تكوّن الضوء الابيض.**
9. **( ..... ) عجز العين عن رؤية الاجسام القريبة بشكل واضح وتكوّن الصورة خلف الشبكية.**
10. **( ..... ) جهاز يستخدم لقياس كثافة السوائل مباشرة .**

**ثانياً ) اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :** **( 10 ) درجات**

**1- تسمى مجموعة الخلايا المتشابهة في التركيب والوظيفة بـ :**

**أ. جهاز. ب. عضو. جـ. خلية . د. النسيج.**

**2- مبيض المرأة ينتج بويضة واحدة كل :**

**أ. 14 يوم ب. 28 يوم جـ. 7 أيام د. 21 يوم**

**3- لتعيين كثافة الزيت مباشرة تستخدم :**

**أ. مخبار مدرّج ب. هيدروميتر جـ. عدسة محدبة د. مسطرة**

**4- مرآة كروية نصف قطر تكورها 30 سم فإن بعدها البؤري يساوي :**

**أ. 15 سم.  ب. 30 سم .  جـ. 60 سم .  د. 20 سم.**

**5- نرى الكتابة على السبورة من جهات مختلفة لأن الأشعة الساقطة عليها :**

**أ. تنعكس انعكاساً منتظماً.  ب. لا تنعكس.**

**جـ. تنعكس متوازية.  د. تنعكس انعكاساً غير منتظم.**

**6- إذا سقط شعاع ضوئي على سطح مستوٍ مصقول بزاوية سقوط ( 30 ° ) وانعكس .. فإن زاوية انعكاسه تساوي :**

**أ. 30 °  ب. 90 °  جـ. 60 °  د. صفر°**

**7- الصورة المتكونة لجسم في المرآة المستوية تكون دائماً :**

**أ. حقيقية مساوية معتدله.  ب. تقديرية معتدلة مصغرة.**

**جـ. تقديرية معتدلة مساوية.  د. تقديرية معتدلة مكبره.**

**8- تتغير مسار الأشعة الضوئية عند إنتقالها من وسط الى وسط آخر يسمى :-**

**أ. انعكاس .  ب. انكسار .  جـ. تحلل .  د. تشتت الضوء .**

**9- أقل الاضواء انحرافاً نحو قاعدة المنشور هو :**

**أ. الأحمر  ب. الأصفر  جـ. البرتقالي  د. البنفسجي**

**10- ترى الاشياء الموضوعة في الماء اقرب الى السطح من موقعها الحقيقي بسبب :-**

**أ. تحلل الضوء.  ب. انعكاس الضوء.  جـ. لأن العين محدبة.  د. انكسار الضوء.**

**السؤال الثالث :** **( 16 درجة )**

**اولاً ) حل السؤالين التاليين :** **( 10 ) درجات**

1. **ما كثافة قطعة من الخشب كتلتها ( 210 جم ) إذا كان حجمها ( 70 سم$^3$ ) ؟**

.....

.....

.....

2. **احسب قوة دفع الماء على الجسم إذا كان وزنه في الهواء ( 20 نيوتن ) و وزنه في الماء ( 15 نيوتن ) :**

.....

.....

.....

**ثانياً ) علل ما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً ( أذكر السبب ) :-** **( 6 ) درجات**

1. **السباحة في ماء البحر أسهل من السباحة في ماء النهر.**

.....

.....

2. **يطفو الزيت فوق سطح الماء.**

.....

.....

3. **يبدو قاع بركة الماء أقل عمقاً مما هو عليه عند النظر إليه من خارج الماء.**

.....

.....

4. **ترى التفاحة الحمراء بهذا اللون اذا اضيئت بالضوء الابيض .. لكنك تراها سوداء اذا اضيئت بالضوء الازرق.**

.....

.....

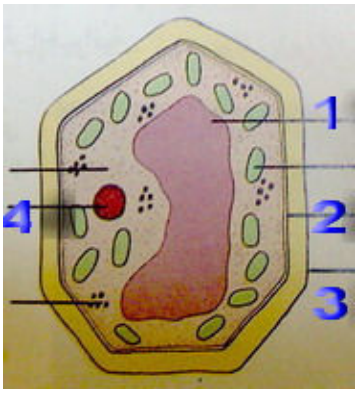
## السؤال الرابع : ( 15 ) درجة

**أولاً ) صنف الكائنات الحية التالية حسب طريقة التكاثر اللاتزاوجي في كل منها تبعا للجدول التالي-:**

**البصل – الياسمين – البطاطس – الموز - الخميرة – الزنبق - النخيل – العنب ( 4 ) درجات**

| | طرق التكاثر اللاتزاوجي | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | الفسائل | التبرعم | الأبصال | الدرنات | الترقيد |
| اسم الكائن الحي | | | | | |
| | | | | | |

**ثانياً ) الشكل المجاور يمثل احد الخلايا ,, اجب عما يلي : ( 5 ) درجات**




أ- ما نوع هذه الخلية ؟ .....

ب- أكتب اسم الأجزاء المحددة بالارقام على الرسم :

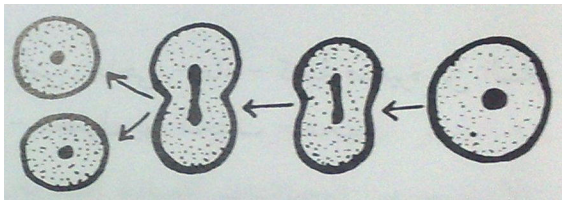
1) .....

2) .....

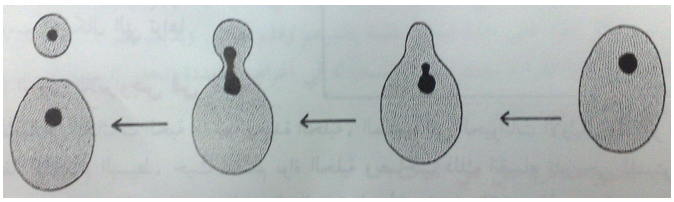
3) .....

4) .....

**ثالثاً ) تأمل الشكلين التاليين ثم أجب عما يلي من اسئلة : ( 6 ) درجات**



أ



ب

1) ماذا يمثّل الشكلين ( أ ) و ( ب ) ؟ .....

2) ما اسم كل طريقة ؟ أ : ..... ب : .....

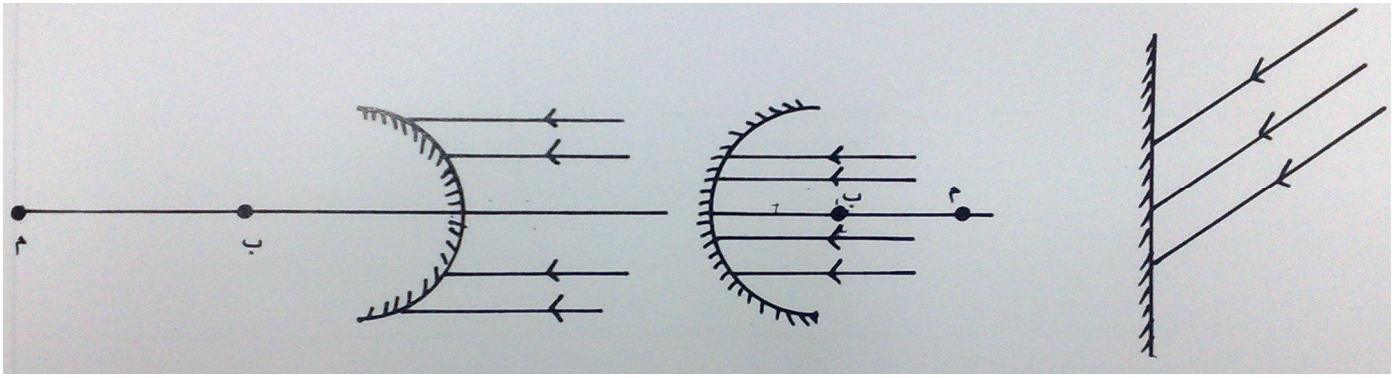
3) اعط مثالاً على كل منهما : أ : ..... ب : .....

## السؤال الخامس : ( 15 ) درجات

**أولاً ) تم إسقاط حزمة ضوئية ضيقة على الأسطح الموضحة بالرسم التالي ، من خلال الرسم أجب عن الآتي :**

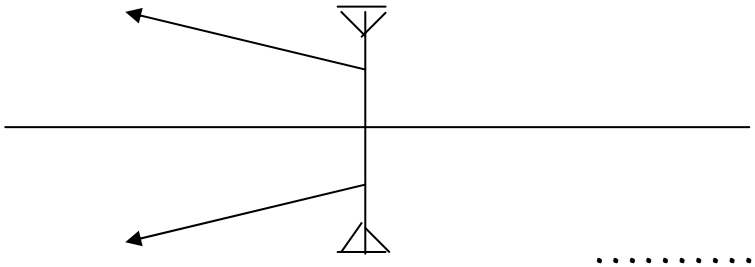
**( 9 ) درجات**

1) **أكمل مسار الأشعة الضوئية بعد ارتدادها عن الاسطح .**
2) **اذكر اسم كل مرآه في الفراغ المخصص تحت الصورة .**

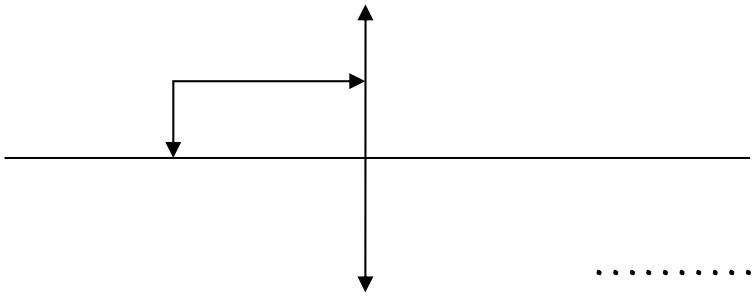



..... ..... .....

**ثانياً ) أكمل مسار الاشعة الضوئية في الرسوم البيانية التالية .. ثم اذكر اسم كل عدسة :- ( 6 ) درجات**



.....



.....

**********

انتهت الاسئلة

مع امنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق